ریاضی (سائنس گروپ)

TIME ALLOWED: 20 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15

کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچے پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) Product of $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is equal to:-
ضربی حاصل $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔

(A) $[2x+y]$ (B) $[x-2y]$ (C) $[2x-y]$ (D) $[x+2y]$

(2) Real part of $2ab(i+i^2)$ is:-
کمپلیکس نمبر $2ab(i+i^2)$ کا حقیقی حصہ ہے۔

(A) $2ab$ (B) $-2ab$ (C) $2abi$ (D) $-2abi$

(3) The logarithm of unity to any base is:-
کسی اساس پر "1" کا لوگارتھم ______ کے برابر ہوتا ہے۔

(A) 1 (B) 10 (C) e (D) 0

(4) $\dfrac{1}{a-b}-\dfrac{1}{a+b}$ is equal to:-
$\dfrac{1}{a-b}-\dfrac{1}{a+b}$ برابر ہے۔

(A) $\dfrac{2a}{a^2-b^2}$ (B) $\dfrac{2b}{a^2-b^2}$ (C) $\dfrac{-2a}{a^2-b^2}$ (D) $\dfrac{-2b}{a^2-b^2}$

(5) Factors of $5x^2-17xy-12y^2$ are:-
$5x^2-17xy-12y^2$ کے اجزائے ضربی ہیں۔

(A) $(x+4y),(5x+3y)$ (B) $(x-4y),(5x-3y)$
(C) $(x-4y),(5x+3y)$ (D) $(5x-4y),(x+3y)$

(6) What should be added to complete the square of x^4+64 ?
جملہ x^4+64 میں کیا جمع کیا جائے کہ مکمل مربع بن جائے؟

(A) $8x^2$ (B) $-8x^2$ (C) $16x^2$ (D) $4x^2$

(7) $x=0$ is a solution of the inequality.
$x=0$ غیر مساوات کے حل سیٹ کا رکن ہے۔

(A) $x>0$ (B) $3x+5<0$ (C) $x+2<0$ (D) $x-2<0$

(8) If $(x-1, y+1)=(0,0)$ then (x,y) is equal to:-
اگر $(x-1, y+1)=(0,0)$ تو (x,y) برابر ہے۔

(A) $(1,-1)$ (B) $(-1,1)$ (C) $(1,1)$ (D) $(-1,-1)$

(9) A line segment has end point/points:-
ایک قطعہ خط کے سرے ہوتے ہیں۔

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

(10) A ray has end point/points:-
ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔

(A) Three تین (B) One ایک (C) Four چار (D) Two دو

(11) In a parallelogram opposite sides are ______.
متوازی الاضلاع کے مخالف اضلاع ______ ہوتے ہیں۔

(A) Congruent متماثل (B) Non-congruent غیر متماثل (C) Perpendicular عمود (D) Non-parallel غیر متوازی

(12) The bisectors of the angles of a triangle are ______.
کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے ناصف ______ ہوتے ہیں۔

(A) Equal برابر (B) Perpendicular عمود (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Equidistant ہم فاصلہ

(13) A line segment has ______ midpoint.
کسی قطعہ خط کا ______ نقطہ تنصیف ہوتا ہے۔

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(14) Area of figure [square, side 4cm] is:-
شکل [مربع، ضلع 4cm] کا رقبہ ہے۔

(A) $20cm^2$ (B) $8cm^2$ (C) $64cm^2$ (D) $16cm^2$

(15) The medians of a triangle cut each other in the ratio ______.
مثلث کے وسطانیے ایک دوسرے کو ______ کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔

(A) 2 : 1 (B) 1 : 3 (C) 1 : 4 (D) 1 : 1

Scanned with CamScanner

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) ریاضی (سائنس گروپ)

TIME ALLOWED: 20 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ Bubbles پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) The degree of polynomial $4x^4 + 2x^2y$ is:- کثیر رقمی $4x^4 + 2x^2y$ کا درجہ ہے۔

(A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 4

(2) ____ will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$. $9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لیے اس میں جمع کریں گے۔

(A) $-16b^2$ (B) $16b^2$ (C) $4b^2$ (D) $-4b^2$

(3) The square root of $a^2 - 2a + 1$ is:- $a^2 - 2a + 1$ کا جذرالمربع ہے۔

(A) $\pm(a+1)$ (B) $\pm(a-1)$ (C) $a-1$ (D) $a+1$

(4) If x is no larger than 10, then ______. اگر x کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو ____

(A) $x \le 10$ (B) $x \ge 8$ (C) $x < 10$ (D) $x > 10$

(5) Ordered pair _____ satisfies the graph of the equation $y = 2x$. نقطہ ____ مساوات $y = 2x$ کے گراف پر واقع ہے۔

(A) $(1, 2)$ (B) $(2, 1)$ (C) $(2, 2)$ (D) $(0, 1)$

(6) Distance between the points $(1, 0)$ and $(0, 1)$ is:- نقاط $(1, 0)$ اور $(0, 1)$ کا درمیانی فاصلہ ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) $\sqrt{2}$ (D) 2

(7) "$\perp$" is the symbol of:- "$\perp$" علامت ہے۔

(A) Concurrent ہم نقطہ (B) Congruent متماثل (C) Equal برابر (D) Perpendicular عمود

(8) In parallelogram opposite angles are:- متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے ہوتے ہیں۔

(A) Equal/Congruent متماثل/برابر (B) Intersect قطع (C) Parallel/Congruent متماثل/متوازی (D) Concurrent ہم نقطہ

(9) The rights bisectors of the sides of a triangle are:- کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ہوتے ہیں۔

(A) Congruent متماثل (B) Concurrent ہم نقطہ (C) Parallel متوازی (D) Equal برابر

(10) Congruent triangles are:- متماثل مثلثیں ہوتی ہیں۔

(A) Different مختلف (B) Parallel متوازی (C) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں (D) Similar متشابہ

(11) A point equidistant from the endpoints of a line segment is on its _____. ایک نقطہ جو کسی قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہو وہ اس قطعہ خط کے ____ پر واقع ہوتا ہے۔

(A) Bisector ناصف (B) Right bisector عمودی ناصف (C) Perpendicular عمود (D) Median وسطانیہ

(12) The medians of a triangle cut each other in the ratio ____. مثلث کے وسطانیے ایک دوسرے کو ____ کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔

(A) 4 : 1 (B) 3 : 1 (C) 2 : 1 (D) 1 : 1

(13) Product of $[x \ \ y]\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is:- $[x \ \ y]\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ کا ضربی حاصل برابر ہے۔

(A) $[2x + y]$ (B) $[x - 2y]$ (C) $[2x - y]$ (D) $[x + 2y]$

(14) $\sqrt[7]{x}$ is written in exponential form as:- $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھتے ہیں۔

(A) $x^{\frac{1}{7}}$ (B) x^7 (C) x (D) $x^{\frac{7}{2}}$

(15) The logarithm of unity to any base is:- کسی اساس پر '1' کا لوگارتھم برابر ہوتا ہے۔

(A) e (B) 0 (C) 1 (D) 10

TIME ALLOWED: 20 Minutes — **OBJECTIVE** حصہ معروضی — وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 — کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 — سوال نمبر 1۔

(1) If $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$, then x is equal to:- — اگر $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ ہو تو x برابر ہے۔

(A) 9 (B) -6 (C) 6 (D) -9

(2) Write $\sqrt[7]{x}$ in exponential form. — $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھیے۔

(A) x (B) x^7 (C) $x^{\frac{1}{7}}$ (D) $x^{\frac{7}{2}}$

(3) $\log m^n$ can be written as ________. — $\log m^n$ کو ______ بھی لکھا جا سکتا ہے۔

(A) $(\log m)^n$ (B) $m \log n$ (C) $n \log m$ (D) $\log(mn)$

(4) $\dfrac{a^2 - b^2}{a + b}$ is equal to:- — $\dfrac{a^2 - b^2}{a + b}$ برابر ہے۔

(A) $(a-b)^2$ (B) $(a+b)^2$ (C) $a+b$ (D) $a-b$

(5) Find m so that $x^2 + 4x + m$ is a complete square. — m کی کس قیمت کے لیے $x^2 + 4x + m$ کامل مربع بن جائے گا۔

(A) 8 (B) -8 (C) 4 (D) 16

(6) L.C.M of $a^2 + b^2$ and $a^4 - b^4$ is:- — $a^2 + b^2$ اور $a^4 - b^4$ کا ذواضعاف اقل ______ ہے۔

(A) $a^2 + b^2$ (B) $a^2 - b^2$ (C) $a^4 - b^4$ (D) $a - b$

(7) ______ is solution of inequality $3 - 4x \le 11$ — درج ذیل میں سے ______ عدم مساوات $3 - 4x \le 11$ کا حل ہے۔

(A) -8 (B) -2 (C) $\dfrac{-14}{4}$ (D) $\dfrac{-7}{2}$

(8) Point $(-3, -3)$ lies in quadrant. — نقطہ $(-3, -3)$ مستوی کے ربع میں ہیں۔

(A) I (B) II (C) III (D) IV

(9) Distance between the points (1, 0) and (0, 1) is:- — نقاط (1, 0) اور (0, 1) کا درمیانی فاصلہ ______ ہے۔

(A) 0 (B) $\sqrt{2}$ (C) 1 (D) 2

(10) If two angles of a triangle are congruent, then the sides opposite of them are:- — اگر مثلث کے دو زاویے متماثل ہوں تو ان کے مخالف اضلاع ______ ہوتے ہیں۔

(A) Parallel متوازی (B) Congruent متماثل (C) Unlimited غیر محدود (D) Non-congruent غیر متماثل

(11) Diagonals of a parallelogram intersect each other at ______ point/points. — متوازی الاضلاع کے وتر ایک دوسرے کو ______ نقطہ/نقاط پر قطع کرتے ہیں۔

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

(12) The right bisectors of the sides of a triangle are:- — کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ______ ہوتے ہیں۔

(A) Equal برابر (B) Congruent متماثل (C) Non-concurrent غیر ہم نقطہ (D) Concurrent ہم نقطہ

(13) Ratio has ________ unit. — نسبت کا یونٹ ______ ہوتا ہے۔

(A) Kg کلوگرام (B) M میٹر (C) Cm سینٹی میٹر (D) No any کوئی نہیں

(14) Area of ________ = (Base x altitude) — ______ کا رقبہ = (قاعدہ × ارتفاع)

(A) Parallelogram متوازی الاضلاع (B) Right-triangle قائمۃ الزاویہ مثلث (C) Triangle مثلث (D) Circle دائرہ

(15) The medians of a triangle cut each other in the ratio:- — مثلث کے وسطانیے ایک دوسرے کو ______ کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔

(A) 2 : 1 (B) 4 : 1 (C) 3 : 1 (D) 1 : 1

TIME ALLOWED: 20 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) The order of matrix $[2 \quad 1]$ is:- قالب $[2 \quad 1]$ کا رتبہ ہے۔

(A) 2 - by - 1 (B) 1 - by - 2 (C) 1 - by - 1 (D) 2 - by - 2

(2) Every real number is:- ہر حقیقی نمبر ہے۔

(A) A positive integer ایک مثبت صحیح عدد (B) A rational number ایک ناطق عدد

(C) A negative integer ایک منفی صحیح عدد (D) A complex number ایک کمپلیکس نمبر یا غیر حقیقی عدد

(3) The logarithm of any number to itself as base is:- اگر کسی عدد کے لوگارتھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔

(A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10

(4) $a^3 + b^3$ is equal to:- $a^3 + b^3$ برابر ہے۔

(A) $(a-b)(a^2+ab+b^2)$ (B) $(a+b)(a^2-ab+b^2)$

(C) $(a-b)(a^2-ab+b^2)$ (D) $(a-b)(a^2+ab-b^2)$

(5) _____ will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$ $9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لیے جمع کریں گے۔

(A) $-16a^2$ (B) $16b^2$ (C) $4b^2$ (D) $-4b^2$

(6) L.C.M of $a^2 + b^2$ and $a^4 - b^4$ is:- $a^2 + b^2$ اور $a^4 - b^4$ کا ذواضعاف اقل ہے۔

(A) $a^2 + b^2$ (B) $a^2 - b^2$ (C) $a^4 - b^4$ (D) $a - b$

(7) A statement involving any of the symbols $<$, $>$, $\geq$ or $\leq$ is called.- کوئی بیان جس میں $\geq$ یا $\leq$ ، $>$ ، $<$ میں سے کوئی ایک علامت پائی جائے _____ کہلاتی ہے۔

(A) Equation مساوات (B) Identity ایسی مساوات جو متغیر کی ہر قیمت کے لیے درست ہو (C) Inequality غیر مساوات (D) Linear equation یک درجی مساوات

(8) Point $(2, -3)$ lies in quadrant:- نقطہ $(2, -3)$ مستوی کے ربع میں ہے۔

(A) I (B) II (C) III (D) IV

(9) Mid point of the points $(2, 2)$ and $(0, 0)$ is:- نقاط $(0, 0)$ اور $(2, 2)$ کا درمیانی نقطہ _____ ہے۔

(A) $(1, 1)$ (B) $(1, 2)$ (C) $(0, 1)$ (D) $(-1, -1)$

(10) A ray has end points:- ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔

(A) Three تین (B) One ایک (C) Four چار (D) Two دو

(11) In a parallelogram opposite angles are:- متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے _____ ہوتے ہیں۔

(A) Equal برابر (B) Unequal برابر نہیں (C) Parallel متوازی (D) Collinear ہم خط

(12) Bisection means to divide into _____ equal parts. تنصیف کا مطلب _____ برابر حصوں میں تقسیم کرنا ہے۔

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

(13) Ratio has _____ unit. نسبت کا یونٹ _____ ہوتا ہے۔

(A) Kg کلوگرام (B) m میٹر (C) Cm سینٹی میٹر (D) No any کوئی نہیں

(14) In a right angled triangle the widest angle is of:- قائمۃ الزاویہ مثلث میں سب سے بڑا زاویہ ہوتا ہے۔

(A) 90° (B) 60° (C) 45° (D) 30°

(15) _____ congruent triangles can be made by joining the mid points of the sides of a triangle. ایک مثلث کے اضلاع کے وسطی نقاط کو ملانے سے _____ متماثل مثلثیں بنائی جا سکتی ہیں۔

(A) Three تین (B) Four چار (C) Five پانچ (D) Two دو

ریاضی (سائنس گروپ)

TIME ALLOWED: 20 Minutes وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 کل نمبر = 15

OBJECTIVE حصہ معروضی

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچے پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) _____ will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$.
$9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لیے اس میں جمع کریں گے۔
(A) $-16b^2$ (B) $16b^2$ (C) $4b^2$ (D) $-4b^2$

(2) The square root of $x^4 + \frac{1}{x^4} + 2$ is:-
$x^4 + \frac{1}{x^4} + 2$ کا جذرالمربع ہے۔
(A) $\pm\left(x + \frac{1}{x}\right)$ (B) $\pm\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right)$ (C) $\pm\left(x - \frac{1}{x}\right)$ (D) $\pm\left(x^2 - \frac{1}{x^2}\right)$

(3) $x = 0$ is a solution of the inequality:-
$x = 0$ غیر مساوات _____ کے حل سیٹ کا رکن ہے۔
(A) $x > 0$ (B) $3x + 5 < 0$ (C) $x + 2 < 0$ (D) $x - 2 < 0$

(4) _____ ordered pair satisfy the equation $y = 2x$
نقطہ _____ مساوات $y = 2x$ کے گراف پر واقع ہے۔
(A) $(1, 2)$ (B) $(2, 1)$ (C) $(2, 2)$ (D) $(0, 1)$

(5) Mid point of the points $(-2, 2)$ and $(2, -2)$ is:-
نقاط $(-2, 2)$ اور $(2, -2)$ کا درمیانی نقطہ ہے۔
(A) $(0, 0)$ (B) $(-2, -2)$ (C) $(2, 2)$ (D) $(1, 1)$

(6) A ray has end points:-
ایک شعاع کے سرے ہوتے ہیں۔
(A) Two دو (B) Three تین (C) Four چار (D) One ایک

(7) In a parallelogram _____ are congruent.
متوازی الاضلاع کے _____ متماثل ہوتے ہیں۔
(A) Opposite sides مخالف اضلاع (B) Opposite angles مخالف زاویے
(C) Both A and B دونوں A اور B (D) Diagonals وتر

(8) The bisectors of the angles of a triangle are:-
کسی مثلث کے زاویوں کے ناصف _____ ہوتے ہیں۔
(A) Congruent متماثل (B) Parallel باہم متوازی (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Perpendicular عموداً

(9) One and only one line can be drawn through _____ points.
_____ نقاط میں سے ایک اور صرف ایک خط کھینچا جا سکتا ہے۔
(A) Two دو (B) Three تین (C) One ایک (D) Four چار

(10) Area of a given figure is:-
دی گئی شکل کا رقبہ ہے۔

(rectangle: 6 cm × 3 cm)

(A) 36 سم^2 (B) 18 سم^2
(C) 36 سم (D) 18 سم

(11) If three altitude of a triangle are congruent then the triangle is:-
اگر ایک مثلث کے تینوں عمود متماثل ہوں تو وہ مثلث ہوگی۔
(A) Isosceles مساوی الساقین (B) Equilateral مساوی الاضلاع (C) Right angled قائمۃ الزاویہ (D) Acute angled حادۃ الزاویہ

(12) Product of $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is equal to:-
ضربی حاصل $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔
(A) $[2x + y]$ (B) $[x - 2y]$ (C) $[2x - y]$ (D) $[x + 2y]$

(13) The value of i^9 is:-
i^9 کی قیمت ہے۔
(A) i (B) -1 (C) $-i$ (D) 1

(14) $Log_y x$ will be equal to:-
$Log_y x$ برابر ہوگا۔
(A) $\frac{Log_z x}{Log_y z}$ (B) $\frac{Log_x z}{Log_y z}$ (C) $\frac{Log_z x}{Log_z y}$ (D) $\frac{Log_z y}{Log_z x}$

(15) The degree of polynomial $4x^4 + 2x^2y$ is:-
کثیر رقمی $4x^4 + 2x^2y$ کا درجہ ہے۔
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

ریاضی (سائنس گروپ)

TIME ALLOWED: 20 Minutes — وقت = 20 منٹ

OBJECTIVE حصہ معروضی

MAXIMUM MARKS: 15 — کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ Bubbles پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve question on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 — سوال نمبر 1۔

(1) $\frac{1}{a-b}-\frac{1}{a+b}$ is equal to:- — $\frac{1}{a-b}-\frac{1}{a+b}$ برابر ہے۔

(A) $\frac{2a}{a^2-b^2}$ (B) $\frac{2b}{a^2-b^2}$ (C) $\frac{-2a}{a^2-b^2}$ (D) $\frac{-2b}{a^2-b^2}$

(2) Factors of $3x^2-x-2$ are:- — $3x^2-x-2$ کے اجزائے ضربی ہیں۔

(A) $(x+1),\ (3x-2)$ (B) $(x+1),\ (3x+2)$ (C) $(x-1),\ (3x-2)$ (D) $(x-1),\ (3x+2)$

(3) H.C.F of a^2-b^2 and a^3-b^3 is:- — a^2-b^2 اور a^3-b^3 کا عاداعظم ہے۔

(A) $a-b$ (B) $a+b$ (C) a^2+ab+b^2 (D) a^2-ab+b^2

(4) $x=0$ is a solution of the inequality ______. — $x=0$ غیر مساوات ______ کے حل سیٹ کا رکن ہے۔

(A) $x>0$ (B) $3x+5<0$ (C) $x+2<0$ (D) $x-2<0$

(5) Point $(-3,-3)$ lies in quadrant:- — نقطہ $(-3,-3)$ مستوی کے ربع میں ہے۔

(A) I (B) II (C) III (D) IV

(6) Mid-point of the points $(2,-2)$ and $(-2,2)$ is:- — نقاط $(-2,2)$ اور $(2,-2)$ کا درمیانی نقطہ ہے۔

(A) $(2,2)$ (B) $(-2,-2)$ (C) $(0,0)$ (D) $(1,1)$

(7) In a triangle, there can be ____ right angle/s. — کسی مثلث میں قائمہ زاویے ہوسکتے ہیں۔

(A) Two دو (B) One ایک (C) Three تین (D) Four چار

(8) Medians of a triangle are:- — مثلث کے وسطانیے ہوتے ہیں۔

(A) One ایک (B) Three تین (C) Two دو (D) Four چار

(9) Bisection means to divide into _____ equal parts. — لفظ تنصیف سے مراد ______ برابر حصوں میں تقسیم کرنا ہوتا ہے۔

(A) One ایک (B) Three تین (C) Four چار (D) Two دو

(10) Symbol used for similarity is:- — متشابہ کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے۔

(A) = (B) $\|$ (C) ~ (D) $\approx$

(11) If the three altitudes of a triangle are congruent, then the triangle is:- — اگر ایک مثلث کے تینوں عمود متماثل ہوں تو وہ مثلث ہوگی۔

(A) Equilateral مساوی الاضلاع (B) Right angled قائمۃ الزاویہ (C) Isosceles متساوی الساقین (D) Acute angled حادۃ الزاویہ

(12) A point equidistant from the end points of a line-segment is on its _____. — ایک نقطہ جو کسی قطعہ خط کے سروں سے مساوی الفاصلہ ہو وہ اس قطعہ خط کے ______ پر واقع ہوتا ہے۔

(A) Bisector ناصف (B) Right-bisector عمودی ناصف (C) Perpendicular عمود (D) Median وسطانیہ

(13) Order of a Square Matrix is:- — ایک مربعی قالب کا درجہ ہے۔

(A) 2 – by – 2 (B) 1 – by – 2 (C) 2 – by – 1 (D) 3 – by – 2

(14) Real part of $2ab(i+i^2)$ is:- — کمپلیکس نمبر $2ab(i+i^2)$ کا حقیقی حصہ ہے۔

(A) $2ab$ (B) $-2ab$ (C) $2abi$ (D) $-2abi$

(15) If $a^x=n$, then _____. — اگر $a^x=n$ ہو تو ______

(A) $a=\log_x n$ (B) $x=\log_n a$ (C) $x=\log_a n$ (D) $a=\log_n x$

TIME ALLOWED: 20 Minutes — **OBJECTIVE** حصہ معروضی — وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 — کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 — سوال نمبر 1۔

(1) If $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ then x is equal to: — اگر $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ ہو تو x برابر ہے۔

(A) 9 (B) -6 (C) 6 (D) -9

(2) The conjugate of $5 + 4i$ is: — $5 + 4i$ کا کانجوگیٹ ______ ہے۔

(A) $-5 + 4i$ (B) $-5 - 4i$ (C) $5 - 4i$ (D) $5 + 4i$

(3) $\log(m^n)$ can be written as: — $\log(m^n)$ کو ______ بھی لکھا جا سکتا ہے۔

(A) $(\log m)^n$ (B) $m \log n$ (C) $n \log m$ (D) $\log mn$

(4) $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ is equal to: — $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ برابر ہے۔

(A) $a - b$ (B) $a^2 - b^2$ (C) $a + b$ (D) $a^2 + b^2$

(5) Find m, so that $x^2 + 4x + m$ is a complete square. — m کی کس قیمت کے لیے $x^2 + 4x + m$ کامل مربع بن جائے گا۔

(A) 4 (B) -8 (C) 8 (D) 16

(6) L.C.M of $a^2 + b^2$ and $a^4 - b^4$ is: — $a^2 + b^2$ اور $a^4 - b^4$ کا ذواضعاف اقل ______ ہے۔

(A) $a^2 + b^2$ (B) $a^4 - b^4$ (C) $a^4 + b^4$ (D) $a - b$

(7) $x = 0$,is a solution of inequality: — $x = 0$، غیر مساوات ______ کے حل سیٹ کا رکن ہے۔

(A) $x > 0$ (B) $3x + 5 < 0$ (C) $x + 2 < 0$ (D) $x - 2 < 0$

(8) If $y = 2x + 1$, $x = 2$ then y is equal to: — اگر $y = 2x + 1$, $x = 2$ ہو تو y برابر ہے۔

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

(9) Midpoint of the points $(0, 0)$ and $(0, -5)$ is: — نقاط $(0, 0)$ اور $(0, -5)$ کا درمیانی نقطہ ______ ہے۔

(A) $(0, 2)$ (B) $(0, 0)$ (C) $(0, -5/2)$ (D) $(0, 5/2)$

(10) A triangle has ______ sides. — ایک مثلث کے ______ اضلاع ہوتے ہیں۔

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6

(11) ______ of a triangle are concurrent. — مثلث کے ______ ہم نقطہ ہوتے ہیں۔

(A) Sides اضلاع (B) Angles زاویے (C) Medians وسطانیے (D) Diagonal وتر

(12) The bisectors of the angles of a triangle are: — کسی مثلث کے تینوں زاویوں کے ناصف ______ ہوتے ہیں۔

(A) Equal برابر (B) Parallel متوازی (C) Congruent متماثل (D) Concurrent ہم نقطہ

(13) Equality of two ratios is called: — دو نسبتوں کے درمیان برابری کے تعلق کو ______ کہتے ہیں۔

(A) Ratio نسبت (B) Proportion تناسب (C) Directly proportion راست تناسب (D) Inversely proportion معکوس تناسب

(14) Area of the given figure (rectangle 6cm × 4cm) is: — دی گئی شکل (6cm × 4cm) کا رقبہ ______ ہے۔

(A) $10cm$ (B) $20cm^2$ (C) $24cm^{-2}$ (D) $24cm^2$

(15) One angle on the base of an isosceles triangle is 30°. What is the measure of its vertical angle? — متساوی الساقین مثلث کے قاعدے پر ایک زاویہ 30° ہے۔ اس کے راسی زاویے کی مقدار کیا ہوگی؟

(A) 60° (B) 30° (C) 90° (D) 120°

TIME ALLOWED: 20 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) Product of $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ is: ضربی حاصل $\begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix}\begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر ہے۔

(A) $[2x + y]$ (B) $[2x - y]$ (C) $[x - 2y]$ (D) $[x + 2y]$

(2) If $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$, then '$x$' is equal to: اگر $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ ہو تو 'x' برابر ہے۔

(A) 9 (B) 6 (C) −6 (D) −9

(3) The conjugate of $5 + 4i$ is: $5 + 4i$ کا کانجوگیٹ ____ ہے۔

(A) $-5 + 4i$ (B) $5 - 4i$ (C) $-5 - 4i$ (D) $5 + 4i$

(4) Real part of $2ab(i + i^2)$ is: کمپلیکس نمبر $2ab(i + i^2)$ کا حقیقی حصہ ____ ہے۔

(A) $-2ab$ (B) $2abi$ (C) $2ab$ (D) $-2abi$

(5) The value of $\log\left(\frac{p}{q}\right)$ is: $\log\left(\frac{p}{q}\right)$ کی قیمت = ____

(A) $\log p - \log q$ (B) $\frac{\log p}{\log q}$ (C) $\log p + \log q$ (D) $\log q - \log p$

(6) $\log_y x$ will be equal to: $\log_y x$ برابر ہوگا ____ کے۔

(A) $\frac{\log_z x}{\log_y z}$ (B) $\frac{\log_x z}{\log_y z}$ (C) $\frac{\log_z x}{\log_z y}$ (D) $\frac{\log_z y}{\log_z x}$

(7) The degree of polynomial $4x^4 + 2x^2y$ is: کثیر رقمی $4x^4 + 2x^2y$ کا درجہ ____ ہے۔

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(8) Factors of $3x^2 - x - 2$ are: $3x^2 - x - 2$ کے اجزائے ضربی ____ ہیں۔

(A) $(x + 1), (3x - 2)$ (B) $(x + 1), (3x + 2)$

(C) $(x - 1), (3x - 2)$ (D) $(x - 1), (3x + 2)$

(9) H.C.F. of $a^2 - b^2$ and $a^3 - b^3$ is: $a^2 - b^2$ اور $a^3 - b^3$ کا عادِ اعظم ____ ہے۔

(A) $a - b$ (B) $a + b$ (C) $a^2 + ab + b^2$ (D) $a^2 - ab + b^2$

(10) Simplify $\frac{a}{9a^2 - b^2} + \frac{1}{3a - b} =$ ____ جملہ $\frac{a}{9a^2 - b^2} + \frac{1}{3a - b}$ کا اختصار ____ ہے۔

(A) $\frac{4a}{9a^2 - b^2}$ (B) $\frac{4a - b}{9a^2 - b^2}$ (C) $\frac{4a + b}{9a^2 - b^2}$ (D) $\frac{b}{9a^2 - b^2}$

(11) If x is no larger than 10, then ____. اگر x کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو:

(A) $x \geq 8$ (B) $x \leq 10$ (C) $x < 10$ (D) $x > 10$

(12) Point $(-3, -3)$ lies in quadrant. نقطہ $(-3, -3)$ مستوی کے ربع میں ہے۔

(A) I (B) II (C) III (D) IV

(13) Distance between the points $(1, 0)$ and $(0, 1)$ is: نقاط $(1, 0)$ اور $(0, 1)$ کا درمیانی فاصلہ ____ ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) $\sqrt{2}$ (D) 2

(14) One angle on the base of an isosceles triangle is 30°. What is the measure of its vertical angle? تساوی الساقین مثلث کے قاعدے پر ایک زاویہ 30° ہے۔ اس کے راسی زاویے کی مقدار کیا ہے؟

(A) 30° (B) 60° (C) 90° (D) 120°

(15) ____ congruent triangles can be made by joining the mid-points of the sides of a triangle. ایک مثلث کے اضلاع کے وسطی نقاط کو ملانے سے ____ متماثل مثلثیں بنائی جا سکتی ہیں۔

(A) Three تین (B) Four چار (C) Five پانچ (D) Two دو

Scanned with CamScanner

TIME ALLOWED: 20 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) ______ is order of a square matrix. / ______ مربع قالب کا ہے۔

(A) $2-by-2$ (B) $1-by-2$ (C) $2-by-1$ (D) $3-by-2$

(2) $4^{\frac{2}{3}}$ with radical sign:- / $4^{\frac{2}{3}}$ کو ریڈیکل فارم میں لکھنے سے:۔

(A) $\sqrt{4^3}$ (B) $\sqrt[2]{4^3}$ (C) $\sqrt[3]{4^2}$ (D) $\sqrt{4^6}$

(3) The logarithm of any number to itself as base is:- / اگر کسی عدد کے لوگارتھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ______ ہوتا ہے۔

(A) 1 (B) 0 (C) −1 (D) 10

(4) $\frac{a^2-b^2}{a+b}$ is equal to:- / $\frac{a^2-b^2}{a+b}$ برابر ہے۔

(A) $(a-b)^2$ (B) $(a+b)^2$ (C) $a+b$ (D) $a-b$

(5) Factors of $3x^2-x-2$ are:- / $3x^2-x-2$ کے اجزائے ضربی ہیں۔

(A) $(x+1),(3x-2)$ (B) $(x+1),(3x+2)$ (C) $(x-1),(3x-2)$ (D) $(x-1),(3x+2)$

(6) H.C.F of a^2-b^2 and a^3-b^3 is:- / a^2-b^2 اور a^3-b^3 کا عادِ اعظم ہے۔

(A) $a+b$ (B) $a-b$ (C) a^2+ab+b^2 (D) a^2-ab+b^2

(7) A statement involving any of the symbols <, >, ≤ or ≥ is called:- / کوئی بیان جس میں ≥ یا ≤ ، > ، < میں سے کوئی ایک علامت پائی جائے وہ ______ کہلاتا ہے۔

(A) Equation مساوات (B) Identity ایسی مساوات جو متغیر کی ہر قیمت کے لیے درست ہو (C) Inequality غیر مساوات (D) Linear equation یک درجی مساوات

(8) If $(x,0)=(0,y)$ then (x,y) is:- / اگر $(x,0)=(0,y)$ تو (x,y) برابر ہے۔

(A) $(0,1)$ (B) $(1,0)$ (C) $(0,0)$ (D) $(1,1)$

(9) Distance between the points $(1,0)$ and $(0,1)$ is:- / نقاط $(1,0)$ اور $(0,1)$ کا درمیانی فاصلہ ______ ہے۔

(A) 0 (B) $\sqrt{2}$ (C) 1 (D) 2

(10) Two lines can intersect at ______ point/points. / دو خطوط ______ نقطہ/نقاط پر قطع کرتے ہیں۔

(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(11) If two opposite sides of a quadrilateral are congruent and ______, it is a parallelogram. / اگر کسی چوکور کے دو مخالف اضلاع متماثل اور ______ ہوں تو وہ متوازی الاضلاع ہوتی ہے۔

(A) Parallel متوازی (B) Un-parallel غیر متوازی (C) Concurrent ہم نقطہ (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(12) The right bisectors of the sides of a right triangle intersect each other on:- / قائمۃ الزاویہ مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ایک دوسرے کو ______ پر قطع کرتے ہیں۔

(A) Base قاعدہ (B) Perpendicular عمود (C) Hypotenuse وتر (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(13) Symbol used for similarity is:- / مشابہ کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے۔

(A) ≅ (B) ~ (C) = (D) ↔

(14) Area of a triangle is:- / مثلث کا رقبہ ______ ہے۔

(A) Base x altitude ارتفاع x قاعدہ (B) Base x hypotenuse قاعدہ x وتر
(C) $\frac{1}{2}$ x base x hypotenuse $\frac{1}{2}$ x قاعدہ x وتر (D) $\frac{1}{2}$ x base x altitude $\frac{1}{2}$ x قاعدہ x ارتفاع

(15) The angle on the base of an isosceles triangle is 30^o. What is the measure of its vertical angle? / مساوی الساقین مثلث کے قاعدے پر ایک زاویہ 30^o ہے۔ اس کے راسی زاویے کی مقدار کیا ہے؟

(A) 90^o (B) 120^o (C) 60^o (D) 30^o

SSC PART-I (9th CLASS)

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) GROUP-I — ریاضی (سائنس گروپ)

TIME ALLOWED: 20 Minutes — **OBJECTIVE** حصہ معروضی — وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 — کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 — سوال نمبر 1۔

(1) The order of matrix $[2 \quad 1]$ is:- — قالب $[2 \quad 1]$ کا درجہ ہے۔

(A) $2-by-1$ (B) $1-by-2$ (C) $1-by-1$ (D) $2-by-2$

(2) Write $\sqrt[7]{x}$ in exponential form. — $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھیے۔

(A) x (B) x^7 (C) $x^{\frac{1}{7}}$ (D) $x^{\frac{7}{2}}$

(3) The logarithm of any number to itself base is:- — اگر کسی عدد کے لوگارتھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔

(A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10

(4) $\dfrac{a^2-b^2}{a+b}$ is equal to:- — $\dfrac{a^2-b^2}{a+b}$ برابر ہے۔

(A) $(a-b)^2$ (B) $(a+b)^2$ (C) $a+b$ (D) $a-b$

(5) Find m so that x^2+4x+m is a complete square. — m کی کس قیمت کے لیے x^2+4x+m کامل مربع بن جائے گا؟

(A) 8 (B) -8 (C) 4 (D) 16

(6) The square root of a^2-2a+1 is:- — a^2-2a+1 کا جذر المربع ہے۔

(A) $\pm(a+1)$ (B) $\pm(a-1)$ (C) $a-1$ (D) $a+1$

(7) If the capacity 'C' of an elevator is at most 1600 pounds, then — ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد 'C' زیادہ سے زیادہ 1600 پونڈ ہو تو:۔

(A) $C<1600$ (B) $C\geq 1600$ (C) $C\leq 1600$ (D) $C>1600$

(8) If $(x,0)=(0,y)$ then (x,y) is equal to:- — اگر $(x,0)=(0,y)$ ہو تو (x,y) برابر ہے۔

(A) $(0,1)$ (B) $(1,0)$ (C) $(0,0)$ (D) $(1,1)$

(9) A triangle having all sides equal, is called:- — ایک مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو، کہلاتی ہے۔

(A) Isosceles متساوی الساقین (B) Scalene مختلف الاضلاع (C) Equilateral مساوی الاضلاع (D) Right angled قائمۃ الزاویہ

(10) In a triangle, there can be ______ right angle. — کسی مثلث میں قائمہ زاویہ کی تعداد ______ ہو سکتی ہے۔

(A) Only one صرف ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

(11) In a parallelogram opposite angles are ______. — متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے ______ ہوتے ہیں۔

(A) Non parallel غیر متوازی (B) Unequal غیر برابر (C) Vertical راسی (D) Equal برابر

(12) The right bisector of the sides of a triangle are ______. — کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ______ ہوتے ہیں۔

(A) Concurrent ہم نقطہ (B) Equal برابر (C) Not concurrent ہم نقطہ نہیں (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(13) Symbol used for similarity is ______. — متشابہ کے لیے علامت ______ استعمال ہوتی ہے۔

(A) $\equiv$ (B) $\sim$ (C) Δ (D) $\neq$

(14) ______ of a parallelogram is equal to the product of its base and altitude. — کسی متوازی الاضلاع کا رقبہ ______ اس کے قاعدہ اور ارتفاع کے حاصل ضرب کے برابر ہوتا/ہوتی ہے۔

(A) Area رقبہ (B) Length لمبائی (C) Width چوڑائی (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(15) The diagonal of a parallelogram ______ each other. — متوازی الاضلاع کے وتر ایک دوسرے کی ______ کرتے ہیں۔

(A) Perpendicular عمود (B) Trisect تثلیث (C) Bisect at right angle عمودی تنصیف (D) Bisect تنصیف

SSC PART-I (9th CLASS)

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) — ریاضی (سائنس گروپ)

TIME ALLOWED: 20 Minutes — **OBJECTIVE** حصہ معروضی — وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 — کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number. On bubble sheet, use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. Attempt as many questions as given in objective type question paper and leave others blank. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 — سوال نمبر 1۔

(1) Symbol used for similarity is ________ . — تشابہ کے لیے علامت ______ استعمال ہوتی ہے۔
(A) $\cong$ (B) $\sim$ (C) Δ (D) $\ncong$

(2) ______ of a parallelogram is equal to the product of its base and altitude. — کسی متوازی الاضلاع کا/کی ______ اس کے قاعدہ اور ارتفاع کے حاصل ضرب کے برابر ہوتا/ہوتی ہے۔
(A) Area رقبہ (B) Length لمبائی (C) Width چوڑائی (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

(3) The diagonal of a parallelogram _______ each other. — متوازی الاضلاع کے وتر ایک دوسرے کی ______ کرتے ہیں۔
(A) Perpendicular عمود (B) Trisect تثلیث (C) Bisect at right angle عمودی تنصیف (D) Bisect تنصیف

(4) The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is:- — قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا درجہ ہے۔
(A) $2-by-1$ (B) $1-by-2$ (C) $1-by-1$ (D) $2-by-2$

(5) Write $\sqrt[7]{x}$ in exponential form. — $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھیے۔
(A) x (B) x^7 (C) $x^{\frac{1}{7}}$ (D) $x^{\frac{7}{2}}$

(6) The logarithm of any number to itself base is:- — اگر کسی عدد کے لوگارتھم کی اساس وہی عدد ہو تو جواب ہوتا ہے۔
(A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) 10

(7) $\frac{a^2-b^2}{a+b}$ is equal to:- — $\frac{a^2-b^2}{a+b}$ برابر ہے۔
(A) $(a-b)^2$ (B) $(a+b)^2$ (C) $a+b$ (D) $a-b$

(8) Find m so that x^2+4x+m is a complete square. — m کی کس قیمت کے لیے x^2+4x+m کامل مربع بن جائے گا؟
(A) 8 (B) -8 (C) 4 (D) 16

(9) The square root of a^2-2a+1 is:- — a^2-2a+1 کا جذرالمربع ہے۔
(A) $\pm(a+1)$ (B) $\pm(a-1)$ (C) $a-1$ (D) $a+1$

(10) If the capacity 'C' of an elevator is at most 1600 pounds, then — ایک لفٹ کی بوجھ اٹھانے کی استعداد 'C' زیادہ سے زیادہ 1600 پونڈ ہو تو:
(A) $C < 1600$ (B) $C \geq 1600$ (C) $C \leq 1600$ (D) $C > 1600$

(11) If $(x,0)=(0,y)$ then (x,y) is equal to:- — اگر $(x,0)=(0,y)$ تو (x,y) برابر ہے۔
(A) $(0,1)$ (B) $(1,0)$ (C) $(0,0)$ (D) $(1,1)$

(12) A triangle having all sides equal, is called:- — ایک مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائی برابر ہو، کہلاتی ہے۔
(A) Isosceles متساوی الساقین (B) Scalene مختلف الاضلاع (C) Equilateral مساوی الاضلاع (D) Right angled قائمۃ الزاویہ

(13) In a triangle, there can be ______ right angle. — کسی مثلث میں قائمہ زاویہ کی تعداد ______ ہو سکتی ہے۔
(A) Only one صرف ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

(14) In a parallelogram opposite angles are ______ . — متوازی الاضلاع کے مخالف زاویے ______ ہوتے ہیں۔
(A) Non parallel غیر متوازی (B) Unequal نابرابر (C) Vertical راسی (D) Equal برابر

(15) The right bisector of the sides of a triangle are _____ . — کسی مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف ______ ہوتے ہیں۔
(A) Concurrent ہم نقطہ (B) Equal برابر (C) Not concurrent ہم نقطہ نہیں (D) None of these ان میں سے کوئی بھی نہیں

TIME ALLOWED: 20 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) If $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ then 'x' is equal to: اگر $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ ہو تو 'x' برابر ہے۔

(A) -9 (B) -6 (C) 6 (D) 9

(2) Write $4^{2/3}$ with radical sign: $4^{2/3}$ کو ریڈیکل فارم میں لکھیے۔

(A) $\sqrt[3]{4^2}$ (B) $\sqrt{4^3}$ (C) $\sqrt[2]{4^3}$ (D) $\sqrt{4^6}$

(3) The value of $\log\left(\frac{p}{q}\right)$ is: $\log\left(\frac{p}{q}\right)$ کی قیمت ہے۔

(A) $\log p - \log q$ (B) $\frac{\log p}{\log q}$ (C) $\log p + \log q$ (D) $\log q - \log p$

(4) $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ is equal to: $(\sqrt{a} + \sqrt{b})(\sqrt{a} - \sqrt{b})$ برابر ہے۔

(A) $a^2 + b^2$ (B) $a^2 - b^2$ (C) $a - b$ (D) $a + b$

(5) What will be added to complete the square of $9a^2 - 12ab$? $9a^2 - 12ab$ کو کامل مربع بنانے کے لیے اس میں کیا جمع کریں گے؟

(A) $-16b^2$ (B) $16b^2$ (C) $-4b^2$ (D) $+4b^2$

(6) L.C.M of $a^2 + b^2$ and $a^4 - b^4$ is: $a^2 + b^2$ اور $a^4 - b^4$ کا ذواضعاف اقل ہے۔

(A) $a^2 + b^2$ (B) $a^2 - b^2$ (C) $a^4 - b^4$ (D) $a - b$

(7) If x is no larger than 10, then اگر x کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو:

(A) $x \geq 8$ (B) $x \leq 10$ (C) $x < 10$ (D) $x > 10$

(8) Point $(2, -3)$ lies in quadrant: نقطہ $(2, -3)$ مستوی کے ربع میں ہے۔

(A) I (B) II (C) III (D) IV

(9) Distance between points $(0, 0)$ and $(1, 1)$ is: نقاط $(0, 0)$ اور $(1, 1)$ کے درمیان فاصلہ ہے۔

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) $\sqrt{2}$

(10) If three points lie on the same line then these points are called: اگر تین نقاط ایک ہی خط پر واقع ہوں تو وہ ______ نقاط کہلاتے ہیں۔

(A) Non collinear غیر ہم خط (B) Collinear ہم خط (C) Parallel متوازی (D) Non parallel غیر متوازی

(11) Diagonal of a parallelogram divides the parallelogram into _____ congruent triangles. متوازی الاضلاع کا کوئی ایک وتر اسے ______ متماثل مثلثوں میں تقسیم کرتا ہے۔

(A) One ایک (B) Two دو (C) Three تین (D) Four چار

(12) Any point on the bisector of an angle is _____ from its arms. کسی زاویے کے ناصف پر واقع ہر ایک نقطہ اس کے بازوؤں سے ______ ہوتا ہے۔

(A) Non-concurrent غیر ہم نقطہ (B) Concurrent ہم نقطہ (C) Unequidistant غیر مساوی الفاصلہ (D) Equidistant مساوی الفاصلہ

(13) Symbol used for congruent is: متماثل کے لیے علامت استعمال ہوتی ہے۔

(A) $\sim$ (B) $\cong$ (C) Δ (D) $\neq$

(14) The region enclosed by the bounding lines of a closed figure is called _________ of the figure. کسی بند شکل کی حد بندی کرنے والے قطعات خط جس علاقے کا احاطہ کرتے ہیں وہ شکل کا ______ کہلاتا ہے۔

(A) Volume والیوم (B) Mass ماس (C) Area رقبہ (D) Density ڈینسٹی

(15) The mdeians of a triangle cut each other in the ratio ______. مثلث کے وسطانیے ایک دوسرے کو ______ کی نسبت میں قطع کرتے ہیں۔

(A) 4 : 1 (B) 3 : 1 (C) 2 : 1 (D) 1 : 1

MATHEMATICS (SCIENCE GROUP) ریاضی (سائنس گروپ)

TIME ALLOWED: 20 Minutes **OBJECTIVE** حصہ معروضی وقت = 20 منٹ

MAXIMUM MARKS: 15 کل نمبر = 15

نوٹ۔ ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہرگز حل نہ کریں۔

Note: you have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

Q.No.1 سوال نمبر 1۔

(1) The order of matrix $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ is: قالب $\begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix}$ کا درجہ ______ ہے۔ (1)

(A) 2-by-1 (B) 1-by-2 (C) 1-by-1 (D) 2-by-2

(2) If $\begin{bmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{bmatrix} = 0$, then x is equal to: اگر $\begin{vmatrix} 2 & 6 \\ 3 & x \end{vmatrix} = 0$ ہو تو x برابر ہے۔ (2)

(A) 9 (B) -6 (C) 6 (D) -9

(3) Write $\sqrt[7]{x}$ in exponential form: $\sqrt[7]{x}$ کو پاور فارم میں لکھیے۔ (3)

(A) x (B) x^7 (C) $x^{\frac{1}{7}}$ (D) $x^{\frac{7}{2}}$

(4) In $\sqrt[3]{35}$ the radicand is ______. $\sqrt[3]{35}$ میں ریڈیکنڈ ______ ہے۔ (4)

(A) 3 (B) $\frac{1}{3}$ (C) 35 (D) 2

(5) The relation $y = \log_z x$ implies ______. اگر $y = \log_z x$ ہو تو ______ (5)

(A) $x^y = z$ (B) $z^y = x$ (C) $x^z = y$ (D) $y^z = x$

(6) $\log p - \log q =$ ______ $\log p - \log q =$ ______ (6)

(A) $\log\left(\frac{q}{p}\right)$ (B) $\log(p - q)$ (C) $\frac{\log p}{\log q}$ (D) $\log\left(\frac{p}{q}\right)$

(7) $\left(\sqrt{a} + \sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a} - \sqrt{b}\right)$ is equal to: $\left(\sqrt{a} + \sqrt{b}\right)\left(\sqrt{a} - \sqrt{b}\right)$ برابر ہے۔ (7)

(A) $a^2 + b^2$ (B) $a^2 - b^2$ (C) $a - b$ (D) $a + b$

(8) Factors of $3x^2 - x - 2$ are: $3x^2 - x - 2$ کے اجزائے ضربی ______ ہیں۔ (8)

(A) $(x + 1), (3x - 2)$ (B) $(x + 1), (3x + 2)$
(C) $(x - 1), (3x - 2)$ (D) $(x - 1), (3x + 2)$

(9) H.C.F of $5x^2y^2$ and $20x^3y^3$ is: جملوں $5x^2y^2$ اور $20x^3y^3$ کا عادِ اعظم ______ ہے۔ (9)

(A) $5x^2y^2$ (B) $20x^3y^3$ (C) $100x^5y^5$ (D) $5xy$

(10) The square root of $a^2 - 2a + 1$ is: $a^2 - 2a + 1$ کا جذرالمربع ______ ہے۔ (10)

(A) $\pm(a + 1)$ (B) $\pm(a - 1)$ (C) $a - 1$ (D) $a + 1$

(11) If x is no larger than 10, then: اگر x کی قیمت 10 سے بڑی نہ ہو تو: (11)

(A) $x \geq 8$ (B) $x \leq 10$ (C) $x < 10$ (D) $x > 10$

(12) Point $(2, -3)$ lies in quadrant: نقطہ $(2, -3)$ مستوی کے ربع میں ہے۔ (12)

(A) I (B) II (C) III (D) IV

(13) Distance between points $(0, 0)$ and $(1, 1)$ is: نقاط $(0, 0)$ اور $(1, 1)$ کے درمیان فاصلہ ______ ہے۔ (13)

(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) $\sqrt{2}$

(14) The right bisectors of the three sides of a triangle are: مثلث کے تینوں اضلاع کے عمودی ناصف ______ ہوتے ہیں۔ (14)

(A) Congruent متماثل (B) Collinear ہم خط (C) Concurrent ہم نقطہ (D) Parallel متوازی

(15) The diagonals of a parallelogram ______ each other. متوازی الاضلاع کے وتر ایک دوسرے کی ______ کرتے ہیں۔ (15)

(A) Bisect تنصیف (B) Trisect تثلیث (C) Bisect at right angle عمودی تنصیف (D) Do not cross قطع نہیں کرتے